

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
7. Juli 2005 (07.07.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/062173 A2

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **G06F 9/46**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/004468

(22) Internationales Anmeldedatum:
28. April 2004 (28.04.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 56 348.2 28. November 2003 (28.11.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): ABB PATENT GMBH [DE/DE]; Wallstadter Str. 59,
68526 Ladenburg (DE).

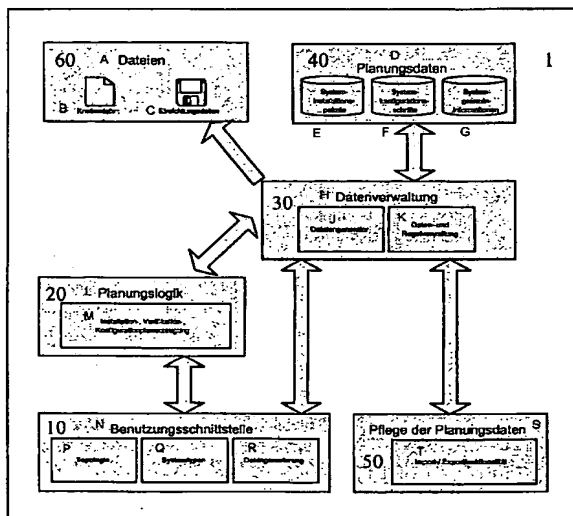
(72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): STICH, Christian, M.
[DE/DE]; St-Wolfgang-Str. 47, 69198 Schriesheim (DE).
DIX, Marcel [DE/DE]; Neckarpromenade 15, 68167
Mannheim (DE). SCHEMAT, Peter, Johann, Walther
[SE/SE]; Visthusgatan 133, S-72481 Västerås (SE).

(74) Anwalt: MILLER, Toivo; ABB Patent GmbH, Wall-
stadter Str. 59, 68526 Ladenburg (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: SYSTEM AND METHOD FOR THE AUTOMATIC GENERATION, INSTALLATION AND CONFIGURATION OF
FUNCTIONALITY IN A DISTRIBUTED NETWORK

(54) Bezeichnung: SYSTEM UND VERFAHREN ZUM AUTOMATISCHEN ERSTELLEN, INSTALLIEREN UND KONFIGU-
RIEREN VON FUNKTIONALITÄTEN IN EINEM VERTEILTEN NETZWERK



A FILES
B NODE DATA
C SET-UP DATA
D DESIGN DATA
E SYSTEM INSTALLATION PACKAGES
F SYSTEM CONFIGURATION STEPS
G SYSTEM THRESHOLD INFORMATION
H DATA MANAGEMENT
I FILE GENERATOR
J DATA AND RULE MANAGEMENT
K DESIGN LOGIC
L DESIGN LOG
M GENERATION OF INSTALLATION,
VERIFICATION, CONFIGURATION DESIGN
N USER INTERFACE
O TOPOLOGY
P SYSTEM TYPES
Q DATA GENERATION
R DESIGN DATA MAINTENANCE
S IMPORT/EXPORT FUNCTIONALITY

(57) Abstract: The invention relates to a system and method for the automatic generation, installation, verification and configuration of functionality that is stored in installation, verification and/or configuration files for system components that are located in a distributed network. Said system comprises a knowledge-based system design tool (1) comprising a user interface (10), a design logic unit (20), a data management unit (30), a design database (40) and an installation tool (60). According to the invention: system options are selected on the user interface (10) for the design logic unit (20) and the data management unit (30); system information for the data management unit (30) is stored in the design database (40); the design logic unit (20) generates designs for the system structure from the system options of the user interface (10) and supplies said designs to the data management unit (30); and the data management unit (30) generates and configures software packages from the system options of the user interface (10), the system information of the design database (40) and the designs for the system structure that have been generated in the design logic unit (20) and then transmits said software packages to the installation tool (60).

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung bezieht sich auf ein System und ein Verfahren zum automatischen Erstellen, Installieren, Verifizieren und Konfigurieren von in Installations-, Verifikations- und/oder Konfigurationsdateien abgelegten Funktionalitäten für in einem verteilten Netzwerk angeordnete Systemkomponenten mit einem wissensbasierten Systemplanungswerkzeug (1), welches eine Benutzerschnittstelle (10), eine Planungslogikeinheit (20), eine Datenverwaltungseinheit

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/062173 A2



(81) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,

ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(30), eine Planungsdatenbank (40) und ein Installationswerkzeug (60) umfasst, wobei in der Benutzerschnittstelle (10) ausgewählte Systemoptionen für die Planungslogikeinheit (20) und die Datenverwaltungseinheit (30) selektiert sind, in der Planungsdatenbank (40) Systeminformationen für die Datenverwaltungseinheit (30) gespeichert sind, die Planungslogikeinheit (20) aus den Systemoptionen der Benutzerschnittstelle (10) Pläne für die Systemstruktur erzeugt und der Datenverwaltungseinheit (30) zuführt, die Datenverwaltungseinheit (30) aus den Systemoptionen der Benutzerschnittstelle (10), aus den Systeminformationen der Planungsdatenbank (40) und aus den in der Planungslogikeinheit (20) erzeugten Plänen für die Systemstruktur Softwarepaketen generiert, konfiguriert und die Softwarepakete dem Installationswerkzeug (60) übergibt.